Ente Nazionale per l'Aviazione Civile

# AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)

LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione CUP: H86I22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici CUP: H84G22000060009

# PROGETTO ESECUTIVO

## SICUREZZA
## FIO
## Fascicolo Informazioni dell'Opera.

| GRUPPO DI PROGETTAZIONE<br>Raggruppamento Temporaneo di Professionisti | | |
|---|---|---|
| | Direttore Tecnico e Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: ing. Filippo Busola<br>Geologia: dott. Emanuele Fresia<br>Progettazione idraulica: ing. Alessandro Cacciatori Project Manager: ing. Emanuela Perina<br>CSP: arch. Elisabeth Foroni | Direttore Tecnico: ing. Giambattista Parietti Progettazione Specialistica Impianti:<br>ing. Marco Bergami ing. Daniele Togni<br>ing. Enrico Facchinetti |
| AERTEC | VALLE 3.0 | incide |
| Direttore tecnico: ing. Aeronautico Carlos Berenguer López Responsabile sistemi di trasporto:<br>ing. Pedro Tena Calderón | Direttore tecnico: arch. Emanuela Valle Progettazione architettonica:<br>arch. Maria Camilla Valle<br>arch. Leonardo Giovannozzi | Direttore tecnico e progettazione strutturale: ing. Gianluca Vallerini<br>Coordinatore progettazione strutture: ing. Matteo Pagnozzi |

| CODICE ELABORATO | | | | | | | | REVISIONE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fase | Lotto | Ambito | Disciplina | Tipo | Numero | Rev | Scala | Id. | Data | Descrizione |
| E | LL | 0 | SIC | RE | 14 | A | | A | Febbraio 2025 | Emissione |
| | | | | | | | | B | | |
| | | | | | | | | C | | |
| | | | | | | | | D | | |
| NOME FILE: AI015P-E-LL-00-SIC-RE-12-A FIO | | | | | | | | REDAZIONE: | | arch. Elisabeth Foroni Technital S.p.A. |

Visto del Committente: **Società Aeroportuale Calabrese S.p.A.**

| INTERVENTO FACENTE PARTE DEL | IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: | IL POST HOLDER DI AREA: |
|---|---|---|
| Contratto Istituzionale di Sviluppo "CIS VOLARE" | ing. Ferdinando Saracco | OPERATIONAL SERVICES MANAGER: Emilio Parrilla PASSENGER EXPERIENCE MANAGER: Sabrina Mileto<br>PH PROGETTAZIONE: Ferdinando Saracco |

Approvazione **ENAC:**

# INDICE

0. Note d'uso del fascicolo informazioni. 4
0.1. Note generali. 4
0.2. Procedura operativa del fascicolo informazioni. 5
1. Capitolo I - Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti. 7
1.1. Descrizione dell'opera. 7
1.2. soggetti con compiti di sicurezza in riferimento all'opera. 10
1.3. soggetti con compiti specifici in riferimento all'opera. 10
1.1. imprese coinvolte nella realizzazione dell'opera. 11
1.1.1. impresa affidataria. 11
1.1.2. imprese esecutrici. 11
2. capitolo II - l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera. 13
2.1. identificazione percorsi e specificità delle aree 13
2.2. introduzione alle schede 13
2.2.1. condizioni di rischio presenti 13
2.2.2. Dispositivi di protezione individuale D.P.I. 14
2.2.3. Codifica rischi 15
2.3. riepilogo schede 17
2.4. schede tipo II-1 19
2.4.1. Strutture principali in elevazione. 19
2.4.2. Strutture in calcestruzzo gettate in opera. 20
2.4.3. Strutture in carpenteria metallica. 21
2.4.4. Copertura ed elementi in copertura (Strutture vetrate, profili di supporto vetri, isolamento, impermeabilizzazione, linee vita, delimitazioni, lattonerie, giunti). 22
2.4.5. Pareti, divisori interni, rivestimenti interni e parapetti. 23
2.4.6. Strutture vetrate verticali. 24
2.4.7. Controsoffitti, opere in cartongesso a soffitto, isolamenti. 25
2.4.8. Serramenti interni (porte, serrande, chiusure, barriere automatiche, cancelli). 26
2.4.9. Pavimenti. 27
2.4.10. Opere di completamento e finiture interne (arredi, zerbini, moquette, divisori in laminato, opere da pittore). 28
2.4.11. Murature perimetrali, facciate, pannelli, rivestimenti di facciata e frangisole. 29
2.4.12. Aree pedonali, parcheggi e marciapiedi, aree a verde, segnaletica stradale orizzontale e verticale, insegne, recinzioni e cancelli esterni. 30
2.4.13. Impianti di smaltimento acque reflue/meteoriche, di acqua. 31
2.4.14. Impianti antincendio (rete antincendio, pompe, canali / condotte / serrande / estrattori per estrazione fumi, ...). 32
2.4.15. Impianto di climatizzazione/riscaldamento. 33
2.4.16. Impianto di condizionamento/ventilazione. 34
2.4.17. Impianto elettrico, di terra, illuminazione e speciali. 35
2.4.18. Impianto fotovoltaico. 36
2.4.19. Ascensori/montacarichi 37
2.5. schede tipo II-2 38
2.6. schede tipo II-3 40
2.7. schede tipo II-1 - istruzioni operative. 41
2.8. capitolo III - Riferimenti alla documentazione di supporto esistente. 53
2.8.1. scheda III-1 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto. 53
2.8.2. scheda III-2 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera. 53
2.8.3. scheda III-3 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera. 53
2.9. presa visione da parte ditte incaricate. 53

**Il Presente Fascicolo, compresi allegati, note ed elaborati, è elaborato ai sensi di quanto previsto dall'Allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e smi.**

# 0

# note d'uso del Fascicolo Informazioni.

# 0. Note d'uso del fascicolo informazioni.

## 0.1. Note generali.

Tale fascicolo è diviso in tre parti:

| | |
|---|---|
| **capitolo I** | **La descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti**<br>Si riportano in questa sezione le indicazioni di carattere generale di identificazione dell'opera e dei soggetti che hanno, a diverso titolo, avuto relazione con la stessa. |

| | |
|---|---|
| **capitolo *II*** | **L'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera**<br>In questa sezione è riportata l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati. |

Questa parte si divide in:

| *schede tipo* | *contenuto* |
|---|---|
| 1 | Questa scheda è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera.<br>Sono descritti i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico, sono individuate le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.<br>Queste schede sono corredate, quando necessario, di tavole allegate contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera. |
| 2 | Questa scheda è identica alla scheda precedente ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel coso della sua esistenza. |
| 3 | Questa scheda indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al Committente il controllo della loro efficienza.<br>Questa scheda è essenziale per definire le modalità di controllo dei sistemi di sicurezza posti sull'opera. |

| | |
|---|---|
| **capitolo *III*** | **I riferimenti alla documentazione di supporto esistente**<br>Si riportano in questa sezione i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.<br>In sintesi sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità, ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera. |

## 0.2. Procedura operativa del fascicolo informazioni.

Il *Fascicolo con le caratteristiche dell'opera* ha differente procedura gestionale rispetto il piano di sicurezza e coordinamento.

Possono infatti essere considerate tre fasi:

| | |
|---|---|
| ***1. nella fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progetto CSP*** | definito compiutamente nella fase di pianificazione |
| ***2. nella fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase esecutiva CSE*** | modificato (eventualmente) nella fase esecutiva<br>• aggiornamento schede II-1<br>• aggiornamento schede II-2 (se modificate schede II-1)<br>• aggiornamento parte II-3 |
| ***3. dopo la "consegna chiavi in mano" a cura del committente*** | aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera<br>• compilazione/aggiornamento schede II-2<br>• compilazione/aggiornamento parte II-3 |

***Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo informazioni.***

***Il Fascicolo con le caratteristiche dell'opera deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).***

***Il Fascicolo con le caratteristiche dell'opera deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.***

***Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.***

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

# 1

# Capitolo I

# 1. Capitolo I - Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti.

## 1.1. Descrizione dell'opera.

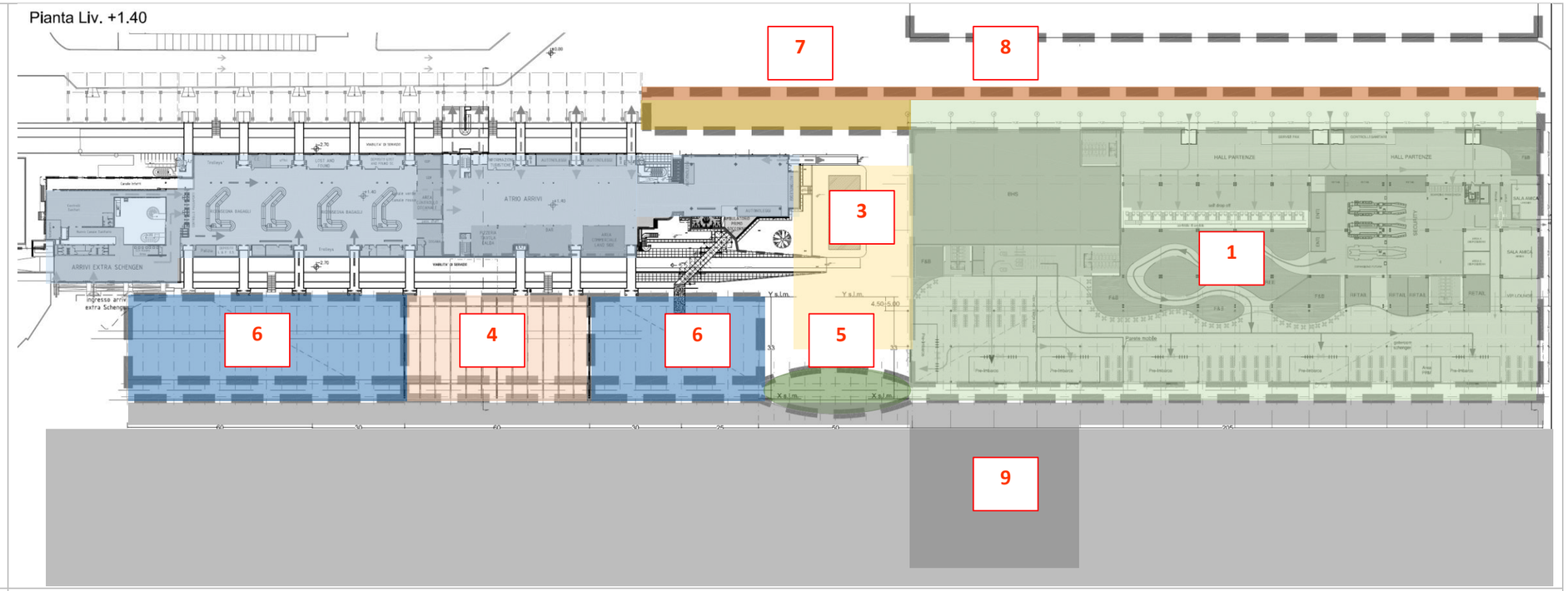
| **indirizzo del cantiere.** | | | |
|---|---|---|---|
| Via | Aeroporto civile di Lamezia Terme (CZ). | | |
| località | Lamezia Terme | Provincia | Cosenza |

| **descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere.** |
|---|
| Il sistema progettuale collegato al Piano di sviluppo aeroportuale è completamente inserito nell'ambito dell'attuale sedime dell'aerostazione e delle strutture di servizio attualmente presenti in area.<br>Si opera sia su strutture esistenti che strutture nuove in condizioni airside e landside. |

| **descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.** | |
|---|---|
| Lo sviluppo di questa opera si identifica nei seguenti interventi:<br>**Intervento L1** "Sviluppo aerostazione passeggeri";<br>**Intervento L2** "Interventi per la security e la digitalizzazione dell'aerostazione passeggeri";<br>**Intervento L6** "Potenziamento reti sottoservizi e impianti tecnologici" dell'aeroporto di Lamezia Terme".<br>Questi interventi si articolano in sette fasi di avanzamento come da sviluppo cronoprogramma. | |
| **intervento L1** | Questo intervento riguarda lo sviluppo aerostazione passeggeri (nuovo "Terminal Partenze", adeguamento antisismico aerostazione esistente con riconfigurazione a "Terminal Arrivi", riqualifica curbside airside e landside)" prevede la sostituzione dell'Aerostazione Merci con un nuovo edificio di maggiori dimensioni e nuova destinazione d'uso a "Terminal passeggeri in Partenza", e l'adeguamento dell'Aerostazione Passeggeri esistente con destinazione d'uso a "Terminal passeggeri in arrivo".<br>I due nuovi corpi di fabbrica saranno collegati da Pensiline in AirSide e LandSide ad ampio volume. |
| **intervento L2** | Questo intervento riguarda opere per la security e la digitalizzazione dell'aerostazione passeggeri":<br>a) la realizzazione degli impianti per il controllo e smistamento dei bagagli da stiva in partenza (HBS/BHS);<br>b) l'implementazione degli impianti di videosorveglianza e controllo accessi, con allestimento degli spazi per le control room e per le postazioni dei Corpi di Stato;<br>c) la fornitura e installazione di dispositivi per la realizzazione di percorsi "seamless" per i passeggeri nelle fasi di controllo di titoli di viaggio/passaporti e controlli di sicurezza passeggeri/bagagli a mano. |
| **intervento L6** | Questo intervento riguarda il potenziamento reti sottoservizi e impianti tecnologici" dell'aeroporto di Lamezia Terme prevede l'adeguamento delle reti e dei sottoservizi dell'aeroporto di Lamezia Terme in vista dei futuri ampliamenti e nella logica di uno sviluppo sostenibile.<br>Il progetto prevede la realizzazione di nuove centrali di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica, sfruttando ove possibili manufatti esistenti, ed il potenziamento delle dorsali dei servizi comuni (elettriche, idriche, fognarie, telecomunicazioni). |

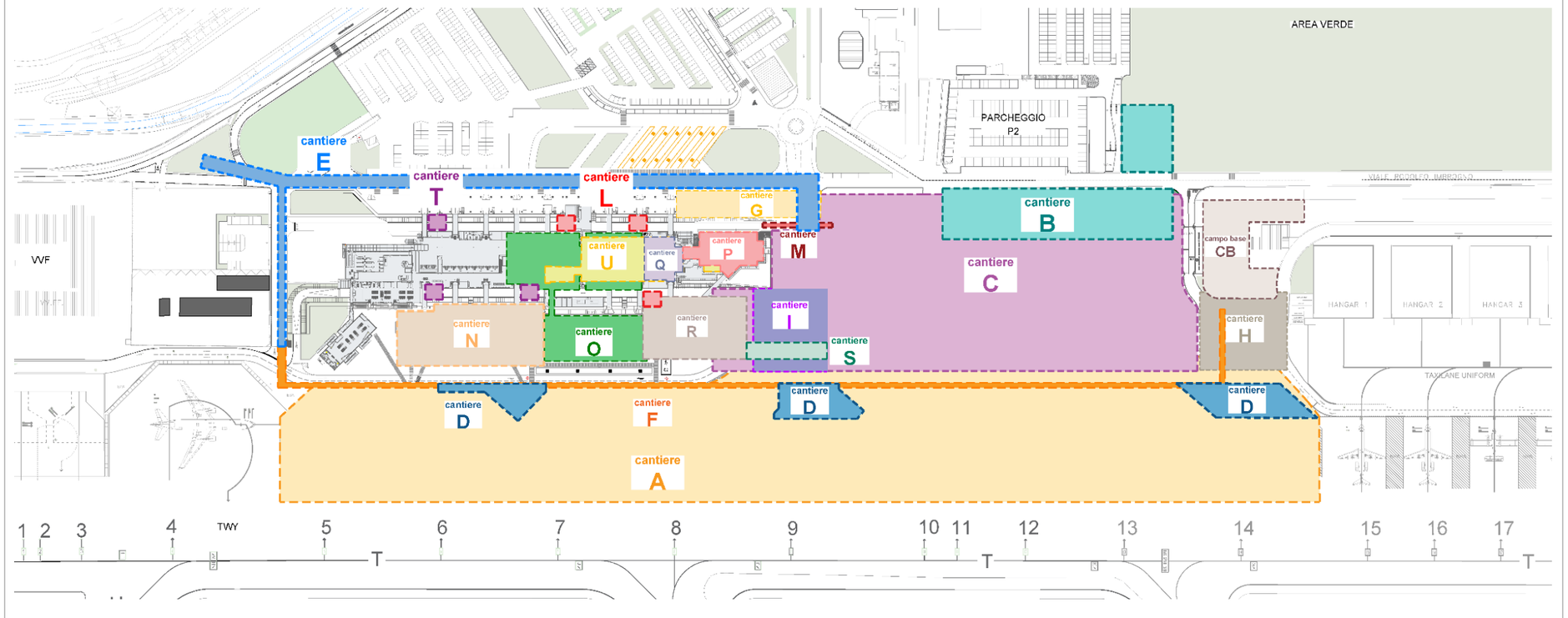
**Mappatura ambiti WBS**

Ambito 1:
TERMINAL PARTENZE
Ambito 2:
TERMINAL ARRIVI
Ambito 3
POLO TECNOLOGICO
Ambito 4
AVANCORPO
Ambito 5
EDIFICIO CONTROLLO PISTA
Ambito 6
PENSILINA AIRSIDE
Ambito 7
PENSILINA LANDSIDE
Ambito 8
SISTEMAZIONI ESTERNE LANDSIDE
Ambito 9
SISTEMAZIONI ESTERNE AIRSIDE

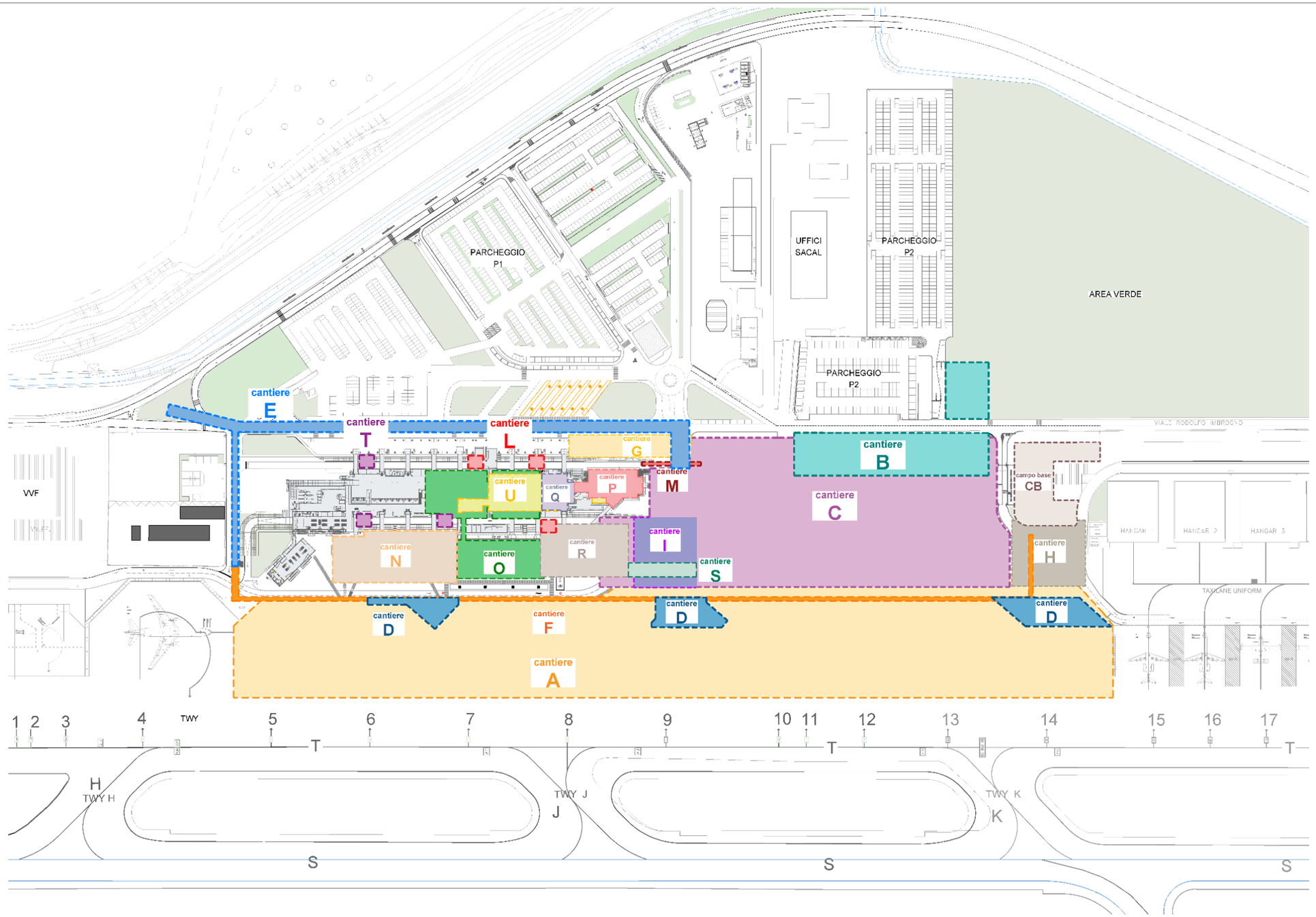



**Mappatura sviluppo cantieri**

si rimanda a pag 37 del presente documento per maggiori specifiche.



**Inquadramento generale cantieri.**



## 1.2. soggetti con compiti di sicurezza in riferimento all'opera.

| | | |
|---|---|---|
| **Committente**<br>(*Art. 89.* Definizioni *D. Lgs. 81/08 e smi*). | **SACAL SPA SpA**<br>**Sistema Aeroportuale Calabrese**<br>**Uffici Direzionali Via Aeroporto 88046 Lamezia Terme Italy** | SACAL |
| **Responsabile del Procedimento**<br>**Responsabile dei Lavori**<br>(*Art. 89.* Definizioni *D. Lgs. 81/08 e smi*). | **Ing. Ferdinando Saracco** | SACAL |
| **IL POST HOLDER DI AREA: OPERATIONAL SERVICES)** | **OPERATIONAL SERVICES MANAGER: Emilio Parrilla**<br>**PASSENGER EXPERIENCE MANAGER: Sabrina Mileto**<br>**PH PROGETTAZIONE: Ferdinando Saracco** | SACAL |

| | | |
|---|---|---|
| **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera**<br>**Coordinatore per la progettazione (CSP)**<br>(*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*). | **arch. Elisabeth Foroni** | TECHNITAL |
| | Technital S.p.A. | |

## 1.3. soggetti con compiti specifici in riferimento all'opera.

| | | |
|---|---|---|
| **Gruppo di progettazione RTP** | TECHNITAL | **Direttore Tecnico e Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: ing. Filippo Busola**<br>**Geologia: dott. Emanuele Fresia**<br>**Progettazione idraulica: ing. Alessandro Cacciatori**<br>**Project Manager: ing. Emanuela Perina**<br>**CSP: arch. Elisabeth Foroni** |
| | ETS Engineering and Technical Services S.p.A. | **Direttore Tecnico: ing. Giambattista Parietti Progettazione Specialistica Impianti:**<br>**ing. Marco Bergami ing. Daniele Togni ing. Enrico Facchinetti** |
| | AERTEC | **Direttore tecnico: ing. Aeronautico Carlos Berenguer López**<br>**Responsabile sistemi di trasporto: ing. Pedro Tena Calderón** |
| | VALLE 3.0 | **Direttore tecnico: arch. Emanuela Valle Progettazione architettonica:**<br>**arch. Maria Camilla Valle arch. Leonardo Giovannozzi** |
| | incide | **Direttore tecnico e progettazione strutturale: ing. Gianluca Vallerini**<br>**Coordinatore progettazione strutture: ing. Matteo Pagnozzi** |

## 1.1. imprese coinvolte nella realizzazione dell'opera.

### *1.1.1. impresa affidataria.*

| | |
|---|---|
| **ragione sociale della ditta** | |
| indirizzo | |
| prestazione fornita | |
| Nominativo datore di lavoro | |
| RLS | |

### *1.1.2. imprese esecutrici.*

| | |
|---|---|
| **ragione sociale della ditta** | |
| Indirizzo | |
| telefono | |
| prestazione fornita | |

| | |
|---|---|
| **ragione sociale della ditta** | |
| Indirizzo | |
| telefono | |
| prestazione fornita | |

| | |
|---|---|
| **ragione sociale della ditta** | |
| Indirizzo | |
| telefono | |
| prestazione fornita | |

| | |
|---|---|
| **ragione sociale della ditta** | |
| Indirizzo | |
| telefono | |
| prestazione fornita | |

# 2

# Capitolo II

# 2. capitolo II - l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera.

## 2.1. identificazione percorsi e specificità delle aree

Fondamentale in quanto di carattere generale e quindi con una importante valenza risulta essere l'identificazione, fin dalle prime valutazioni, delle situazioni legate alla conformazione architettonica del complesso residenziale.
A supporto quindi della acquisizione delle corrette informazioni dagli addetti che devono operare per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione si rimanda a:

- *Tavole di progetto e di As built in possesso della Committenza*;
- *Piano di Gestione delle Emergenze predisposto dalla Committenza per una più completa analisi ed acquisizione di informazioni;*

## 2.2. introduzione alle schede

### *2.2.1. condizioni di rischio presenti*

| | | |
|---|---|---|
| **Tipologia opera e condizioni operative.** | Per quanto concerne il presente documento, in relazione alle condizioni di sicurezza di chi deve operare in questa area, si segnala che le successive schede costituiscono insieme di avvertenze e modalità da seguire in relazione alle particolari condizioni operative.<br><br>Gli aspetti particolari di attenzione sono riferibili a: | |
| | **accessi ai posti di lavoro** | condizioni relative al transito in aree con presenza di passaggio<br>Condizioni di passaggio su aree di cantiere. |
| | **sicurezza dei posti di lavoro** | condizioni relative alle situazioni al contorno delle aree di intervento. |
| | **fonti di alimentazione** | presenza di varie tipologie di energia. |
| | **approvvigionamento e/o movimentazione materiali e macchine** | condizioni di accesso nelle aree. |
| | **Elementi relativi alla salute dei lavoratori** | Possibile presenza di polveri. |
| | **interferenze di diverso tipo** | situazioni collegate alle possibili lavorazioni presenti al contorno. |

| | | |
|---|---|---|
| **condizioni particolari.** | In riferimento alle particolari condizioni di attività è possibile stimare le seguenti condizioni di rischio residue: | |
| | **rischi a cui sono esposti gli addetti alle manutenzioni** | contatto accidentale con parti meccaniche in movimento (schiacciamento, cesoiamento, impigliamento e trascinamento, ecc.); |
| | | elettrocuzione; |
| | | contatti accidentali con parti in temperatura; |
| | | contatti accidentali con agenti chimici pericolosi (es. oli, grasso, ecc.) |
| | | possibile esposizione ad agenti chimici e fisici (fumi, rumore, ecc.); |
| | | scivolamento e caduta dall'alto nel caso di lavori in altezza; |
| | | urti accidentali del capo o di altri parti del corpo; |
| | | altri rischi residui conseguenti all'uso di attrezzature necessarie per la manutenzione (es. attrezzi manuali, ecc.). |

| | |
|---|---|
| | *Gli operatori addetti devono essere consapevoli che alcuni dei rischi elencati possono essere considerati "trasmissibili" e pertanto è opportuno vigilare e, in particolare, tener lontani i lavoratori dalla zona in controllo e/o manutenzione fino alla conclusione dei lavori ed evitare ogni intervento alle attrezzature di lavoro in condizioni di rischio, cioè con persone nei pressi che potrebbero subire danni conseguentemente alle azioni di manutenzione.* |

### *2.2.2. Dispositivi di protezione individuale D.P.I.*

Si riporta la lista dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) di corredo di ogni singolo lavoratore

| DPI | In dotazione a tutti i lavoratori |
|---|---|
| **Casco protettivo, elmetto** | |
| **Scarpe antinfortunistiche** | |
| **Guanti** | |
| **Occhiali, maschere schermi** | |
| **Otoprotettori (cuffie antirumore – tappi ecc.)** | |
| **Cinture di sicurezza – imbracature di sicurezza** | |
| **Indumenti alta visibilità** | |

In relazione a particolari situazioni previste nel PSC o da preventivare in relazione alle caratteristiche dell'opera si riportano i DPI Specifici da utilizzare.

| Situazione | DPI specifico | |
|---|---|---|
| **Transito su aree esterne** | Indumenti alta visibilità | |
| **Lavorazioni in ambienti confinati o con pericolo di carenza di ossigeno o sospetti di inquinamento** | Utilizzare maschere ad ossigeno in presenza di luoghi chiusi con possibile carenza di ossigeno. | |

E in linea generale "predisporre, pianificare precisamente ed attivare procedure di emergenza per la gestione delle situazioni prevedibili, compreso il supporto alle operazioni di gestione e recupero dell'eventuale infortunato".

### *2.2.3. Codifica rischi*

| simbolo | legenda | descrizione | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento** | | Condizione di particolare attenzione su fase lavorativa per possibile rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento. Massima attenzione alla delimitazione e segnalazione delle aree di circolazione rispetto alle zone di lavoro. Massima attenzione ai percorsi dei mezzi e alla gestione degli accessi (separazione mezzi - pedoni). Massima attenzione alla presenza di franco di 70 cm. oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi. Massima attenzione al controllo efficienza e funzionamento dispositivi segnalazione mezzi in area lavori. | |
| **rischio di elettrocuzione** | | Condizione di particolare attenzione per presenza, nella fase, di rischio di elettrocuzione.<br>Massima attenzione al controllo delle attrezzature, alla verifica dei cavi in attraversamento, ...<br>Il lavoro in presenza di linee elettriche o l'utilizzo di attrezzature elettriche deve essere svolto in modo da evitare da un lato il contatto con le linee e dall'altro nel riferimento alle caratteristiche delle attrezzature. Massima attenzione alla conformità degli impianti e attrezzature. | |
| **rischio di esplosione** | | E' fatto obbligo operare comunque e sempre con la massima attenzione durante le fasi di scavo e bloccare la lavorazione nel caso di rinvenimento di materiali sospetti. | |
| **rischio rumore** | | Condizione di particolare attenzione, per presenza, nella fase, di rischio rumore.<br>Per previste sovrapposizioni con fasi dove l'utilizzo di attrezzature comporti esposizione al rumore anche da parte di lavoratori diversi è fatto obbligo all'uso di dispositivi di protezione dell'udito da parte di tutti i presenti nell'area di lavoro. | |
| **sostanze nocive e irritanti** | | Avvertenza di pericolo sul possibile uso nella fase e/o lavorazione di sostanze nocive in generale. | |
| **rischio di seppellimento** | | Caduta in aperture o sprofondamento negli scavi | I lavori all'interno di scavi devono essere preceduti da operazioni di controllo e verifica dei fronti e devono essere poste precise protezioni. Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali ed attrezzature nonché il passaggio dei mezzi. |
| **rischio di annegamento** | | Annegamento | In riferimento a i rischi provenienti dall'esterno (condizioni del sito - condizioni idrogeologiche), in riferimento a lavori in scavi (falda o inondazione), in riferimento a lavori in pozzi, gallerie, ecc.<br>Obbligo di analisi controllo e monitoraggio situazioni. |
| **rischio di caduta dall'alto** | | Caduta dall'alto | La caduta dall'alto deve essere evitata con la predisposizione di protezioni (parapetti, ponteggio, …). In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). Attenzione a delimitare la zona di influenza a terra per l'eventuale caduta di materiali |
| **rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria** | | Lavori in galleria | Deve essere garantito il ricambio d'aria all'interno delle gallerie. È necessario valutare la composizione dei gas dei fumi generati dalle volate, dai motori diesel e dalle fonti naturali. Campioni rappresentativi di aria prelevati nelle vicinanze delle macchine devono essere analizzati periodicamente.<br>L'aria del tunnel deve essere analizzata per la presenza di gas nocivi (e polveri). Ogni cantiere deve essere fornito di apparecchiatura idonea a svelare la presenza ed a determinare la concentrazione nell'atmosfera di gas nocivi o pericolosi, in particolare di anidride carbonica, di ossido di carbonio, di gas nitrosi e dell'idrogeno solforato. L'aria da immettersi in sotterraneo a mezzo di impianti di ventilazione artificiale deve essere prelevata in posti distanti da zone e fonti di inquinamento. |
| **rischi incendio o scoppio** | | Incendio – Scoppio | Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo di sostanze o prodotti infiammabili o al possibile innesco di incendio con altre sostanze o dovute alla specifica lavorazione. I lavoratori devono essere dotati di specifici DPI. |
| **rischi sbalzi eccessivi di temperatura** | | Temperatura | Le attività edili che espongono i lavoratori a sbalzi eccessivi di temperatura dovuti alla presenza di fonti di calore o fiamme o presenza di fattori ambientali che determinano condizioni di freddo devono essere valutate attentamente. Obbligo di interposizione di schermi e barriere tra fonte di calore e lavorazione.<br>Obbligo di ventilazione o riscaldamento dell'ambiente di lavoro.<br>Obbligo di specifico equipaggiamento. |
| **rischio di caduta, scivolamento** | | Scivolamenti – Cadute a livello | Le aree di lavoro devono essere tenute sgombre da materiali ed attrezzature. Devono essere altresì segnalati i dislivelli e le situazioni particolari.<br>Tutti i lavoratori devono indossare idonee calzature. |
| | | Cadute in aperture nel suolo | La caduta in aperture nel suolo deve essere evitata con la predisposizione di barriere perimetrali oppure coperte con tavoloni o reti. In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). |
| **rischio di urto** | | Urti – Colpi - Impatti e compressioni | L'utilizzo di attrezzature e/o materiali può comportare urti, colpi, impatti e compressioni. Le attrezzature devono essere sempre efficienti e controllate; i depositi devono essere predisposti in modo da evitare rovesciamenti o crolli. |

| simbolo | legenda | descrizione | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **rischio caduta materiale dall'alto** | | Caduta materiale dall'alto | La caduta di materiale dall'alto deve essere evitata ponendo i materiali in posizione sicura (lontano dai fronti) e predisponendo apposite protezioni. Nel caso che questo sia impossibile deve essere interdetta la zona di prevedibile caduta. |
| | | Caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) | La caduta di materiale dai mezzi di sollevamento deve essere evitata imbracando i carichi in maniera corretta ed utilizzando gli stessi mezzi in modo idoneo |
| **rischio specifico movimentazione manuale carichi** | | Movimentazione manuale dei carichi | La movimentazione manuale dei carichi deve essere limitata allo stretto necessario e sempre si deve far ricorso a sistemi, accorgimenti e/o attrezzature per evitare e ridurre le movimentazioni. In ogni caso gli addetti devono essere informati sulle metodologie da applicare. |
| **rischio specifico organi meccanici in movimento** | | Organi meccanici in movimento | Le parti in moto delle attrezzature devono essere sempre protette con appositi carter. Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo corretto delle attrezzature. |
| **rischio vibrazioni** | | Vibrazioni | Le attrezzature che possono trasmettere vibrazioni all'utilizzatore devono essere dotate di accorgimenti tali da diminuire la trasmissione di tali vibrazioni.<br>Gli operatori, quando previsto, devono utilizzare appositi DPI. |
| **rischio getti - spruzzi** | | Getti - Schizzi | Nelle lavorazioni con sostanze e prodotti che possono dare luogo a getti e schizzi oltre a limitare la zona di lavoro, gli operatori devono essere dotati di appositi DPI (tuta, guanti, occhiali schermi). |
| **rischio punture, tagli, abrasioni** | | Punture - Tagli – Abrasioni | Oltre alla protezione delle attrezzature (organi in moto) da possibili contatti accidentali con gli operatori devono sempre essere utilizzati guanti, calzature di sicurezza, tute da lavoro, occhiali ecc. |
| **rischio di contatto con superfici calde** | | Calore – Fiamme | L'utilizzo di attrezzature e sostanze che generano calore o in presenza di superfici ad alta temperatura gli operatori devono essere informati delle situazioni di rischio derivanti. Devono essere adottate tutte le cautele derivanti dall'utilizzo di tali attrezzature e nel loro trasporto onde evitare innesco di incendio e ustione per gli addetti. |
| **rischio di inalazione gas, vapori.** | | Gas – Vapori | Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di sostanze o prodotti che possono dar origine a sviluppo di gas, vapori, nebbie e aerosol devono essere predisposte tutte le procedure da limitarne la diffusione.<br>Gli operatori devono essere dotati di idonei DPI (maschere di protezione). |
| **rischio di contaminazione** | | Polveri e fibre | Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali di grana minuta ed in quelle che emettono polveri o fibre di materiali lavorati, oltre al limitare la zona di lavoro, gli operatori devono essere dotati di appositi DPI (tuta, guanti, occhiali, schermi, ecc.) e sottoposti a sorveglianza sanitaria. |

## 2.3. riepilogo schede

| n. | *Tipologia dei lavori* | *Tipo intervento* | *Rischi Individuati* | *Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera* | | *Misure preventive e protettive ausiliarie* | | *Osservazioni* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
| | | | | | | | | |
| 01 | **Strutture principali in elevazione.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Ponteggio/trabattello | DPI | |
| 02 | **Strutture in calcestruzzo gettate in opera.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Ponteggio/trabattello<br>PLE | DPI<br>Guanti, imbracatura di sicurezza | |
| 03 | **Strutture in carpenteria metallica.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Trabattello | DPI | |
| 04 | **Copertura ed elementi in copertura.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Sistemi anticaduta | | Procedure<br>Scala portatile | DPI<br>Guanti, imbracatura di sicurezza | |
| 05 | **Pareti, divisori interni, rivestimenti interni e parapetti.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure<br>Trabattello / scala | DPI | |
| 06 | **Strutture vetrate verticali.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure<br>Trabattello/PLE | DPI | |
| 07 | **Controsoffitti, opere in cartongesso a soffitto, isolamenti.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure<br>Trabattello / scala | DPI | |
| 08 | **Serramenti interni.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure<br>Scala | DPI | |
| 09 | **Pavimenti.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure | DPI | |
| 10 | **Opere di completamento e finiture interne.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure<br>Trabattello / scala | DPI | |
| 11 | **Murature perimetrali, facciate, pannelli, rivestimenti di facciata e frangisole.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | Procedure<br>Ponteggio/trabattello<br>PLE | DPI<br>Guanti, imbracatura di sicurezza | |
| 12 | **Aree pedonali, parcheggi e marciapiedi, aree a verde, segnaletica stradale orizzontale e verticale, insegne, recinzioni e cancelli esterni.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Np | | | DPI | |
| 13 | **Impianti di smaltimento acque reflue/meteoriche, di acqua.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Pozzetti | | Procedure | DPI<br>Guanti, mascherina | *1-2* |
| 14 | **Impianti antincendio.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Scatole, Quadri | Impianti | Procedure<br>Trabattello / scala | DPI | *1-2* |
| 15 | **Impianto di climatizzazione/riscaldamento.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Scatole, Quadri<br>Valvole di chiusura | Impianti | Procedure<br>Trabattello | DPI | *1-2* |

| n. | *Tipologia dei lavori* | *Tipo intervento* | *Rischi Individuati* | *Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera* | | *Misure preventive e protettive ausiliarie* | | *Osservazioni* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | | **5** | | **6** |
| | | | | | | | | |
| **16** | **Impianto di condizionamento/ventilazione.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Scatole, Quadri | Impianti | | DPI | *1-2* |
| **17** | **Impianto elettrico, di terra, illuminazione e speciali.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Scatole derivazione, Quadri di comando | Impianti | | DPI | *1-2* |
| **18** | **Impianto gas.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Valvole chiusura linea | Impianti | Scala / Trabattello<br>Procedura | DPI<br>Guanti | *1-2* |
| **19** | **Impianto fotovoltaico.** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | linea vita<br>Scatole, Quadri | Impianti | Scala / Trabattello / Ponteggio / PLE<br>Rivelatore linee | DPI<br>Guanti, mascherina, alta visibilità, imbracatura di sicurezza | *1-2* |
| **20** | **Ascensori/montacarichi .** | Controllo / manutenzione / ripristino | Vedi tabella "Rischi Individuati" | Scatole derivazione, Quadri di comando | Impianti | | DPI | *1-2* |

| **6** | **Osservazioni** |
|---|---|
| 1 | Prima di qualsiasi lavoro sulle linee predisporre intercettazione e stacco (dove possibile) a monte e a valle del tratto interessato |
| 2 | Prima di qualsiasi lavoro sulle linee consultare Ente gestore e personale specificatamente incaricato |

## 2.4. schede tipo II-1

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | | | | | | | 01 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | | | | | | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.1. Strutture principali in elevazione.*** | Gli interventi prevedibili su queste strutture sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. | | | | | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi normali (per interventi che non prevedono la sostituzione di elementi singoli). Eventuali interventi di sostituzione e/o di maggiore importanza deve essere predisposto un progetto specifico. |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13<br>14, 15 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

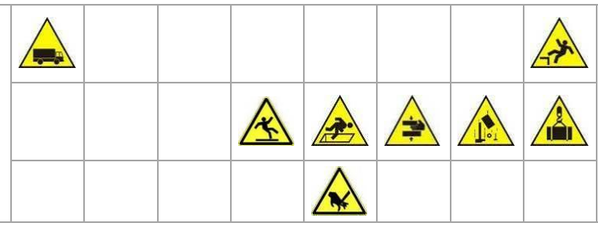
| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | | | | | | | **02** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | | | | | | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.2. Strutture in calcestruzzo gettate in opera.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. | | | | | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi normali (per interventi che non prevedono la sostituzione di elementi singoli). Eventuali interventi di sostituzione e/o di maggiore importanza deve essere predisposto un progetto specifico. |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| **Punti Critici** | **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** | **Misure preventive e protettive ausiliari** | **Istruzioni operative Allegati** |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13<br>14, 15 |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo mascherine (eventualmente maschere) di protezione nel caso di attività particolari con presenza di sostanze/polveri/miscele.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 03 |
|---|---|

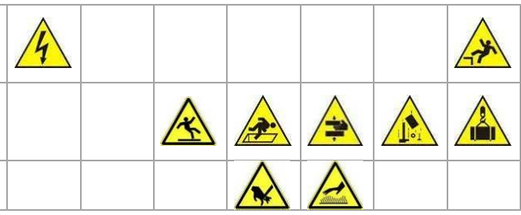
| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.3. Strutture in carpenteria metallica.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi normali (per interventi che non prevedono la sostituzione di elementi singoli). Eventuali interventi di sostituzione e/o di maggiore importanza deve essere predisposto un progetto specifico. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13<br>14, 15 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 04 |
|---|---|

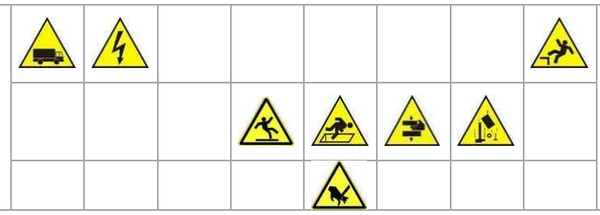
| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.4. Copertura ed elementi in copertura (Strutture vetrate, profili di supporto vetri, isolamento, impermeabilizzazione, linee vita, delimitazioni, lattonerie, giunti).*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di particolare specificità (interventi in copertura).<br>Fare preciso riferimento alla documentazione allegata in riferimento alle operazioni in aree di copertura. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 5, 6, 7, 8, 12, 15 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 05 |
|---|---|

| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.5. Pareti, divisori interni, rivestimenti interni e parapetti.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 3, 11, 13, 14 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

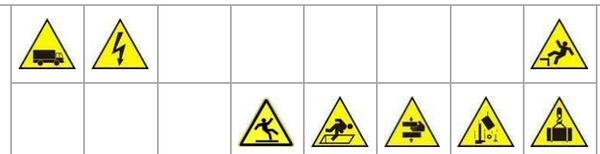
**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | | | | | | 06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | | | | | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.6. Strutture vetrate verticali.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. | | | | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di particolare specificità (interventi in quota su aree con possibile presenza di pubblico). |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>01 02 03 04 05 06 07 08 09 11 12 13 14 15 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

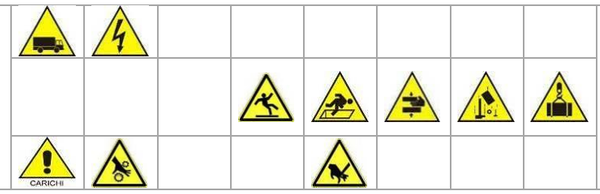
| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | | | | | | 07 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | | | | | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.7. Controsoffitti, opere in cartongesso a soffitto, isolamenti.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | | | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. Particolare condizione per i soffitti a grandi altezze. |

| **Punti Critici** | **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** | **Misure preventive e protettive ausiliari** | **Istruzioni operative Allegati** |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>01 02 03 04 05 06 07 08 09 11 12 13 14 15 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 08 |
|---|---|

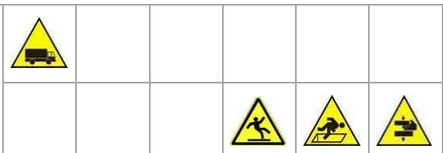
| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.8. Serramenti interni (porte, serrande, chiusure, barriere automatiche, cancelli).*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |   | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>01 02 03 04 05 06 07 08 11 12 13 15 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 09 |
|---|---|

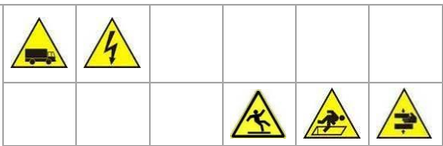
| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.9. Pavimenti.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>01 02 08 10 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

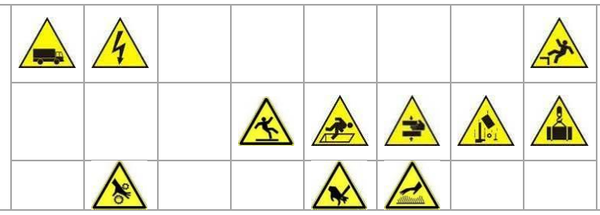
| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 10 |
|---|---|

| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.10. Opere di completamento e finiture interne (arredi, zerbini, moquette, divisori in laminato, opere da pittore).*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 14 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

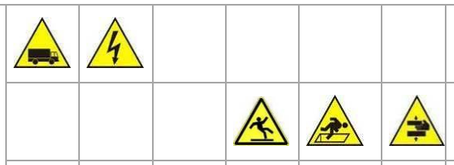
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | 11 |
|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.11. Murature perimetrali, facciate, pannelli, rivestimenti di facciata e frangisole.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. Particolare condizione per le operazioni in quota. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 14 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

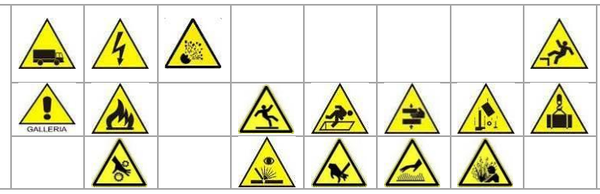
| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 12 |
|---|---|

| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.12. Aree pedonali, parcheggi e marciapiedi, aree a verde, segnaletica stradale orizzontale e verticale, insegne, recinzioni e cancelli esterni.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>01 02 08 10 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni su strada fare preciso riferimento al DM 10/07/2002 in riferimento agli schemi segnaletici da predisporre. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

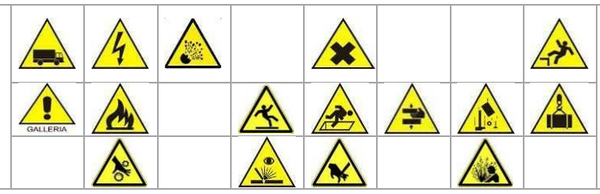
**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | 13 |
|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.13. Impianti di smaltimento acque reflue/meteoriche, di acqua.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |   | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni che possono presentare condizioni insalubri.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built. |

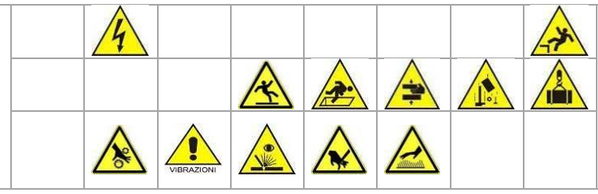
| **Punti Critici** | **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** | **Misure preventive e protettive ausiliari** | **Istruzioni operative Allegati** |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 8, 9, 11, 14 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante.<br>Prima di operare sulle reti e sugli impianti procedere al sezionamento e se necessario allo svuotamento (e verifica di svuotamento avvenuto). | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri e/o condizioni di insalubrità dell'ambiente.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | 14 |
|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.14. Impianti antincendio (rete antincendio, pompe, canali / condotte / serrande / estrattori per estrazione fumi, ...).*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |   | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni che possono presentare condizioni insalubri.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 17 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante.<br>Prima di operare sulle reti e sugli impianti procedere al sezionamento e se necessario allo svuotamento (e verifica di svuotamento avvenuto). | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri e/o condizioni di insalubrità dell'ambiente.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | 15 |
|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.15. Impianto di climatizzazione/riscaldamento.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni per gli interventi in copertura.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 17 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante.<br>Prima di operare sulle reti e sugli impianti procedere al sezionamento e se necessario allo svuotamento (e verifica di svuotamento avvenuto). | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri e/o condizioni di insalubrità dell'ambiente.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | | | | | | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | | | | | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.16. Impianto di condizionamento/ventilazione.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. | | | | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni per gli interventi in copertura.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzione<br>1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 17 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante.<br>Prima di operare sulle reti e sugli impianti procedere al sezionamento e se necessario allo svuotamento (e verifica di svuotamento avvenuto). | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri e/o condizioni di insalubrità dell'ambiente.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

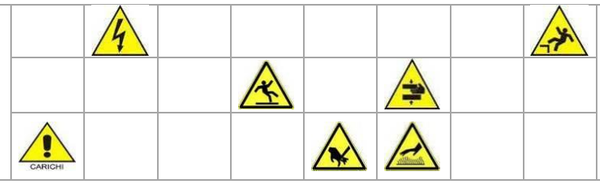
| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | | | | | | | | | 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipologia dei lavori** | **Tipo intervento** | **Rischi Individuati** | | | | | | | **Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera** |
| ***2.4.17. Impianto elettrico, di terra, illuminazione e speciali.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. | | | | | | | | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni per gli interventi in copertura.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built. |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| **Punti Critici** | **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** | **Misure preventive e protettive ausiliari** | **Istruzioni operative Allegati** |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzione<br>1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

| **libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 19 |
|---|---|

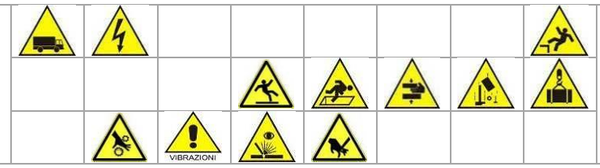
| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.18. Impianto fotovoltaico.*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |  | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni per gli interventi in copertura.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built.<br>***Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.*** |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area.<br>Per le operazioni in copertura fare riferimento agli elaborati specifici per le manutenzioni in quota | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzione<br>1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presente sistema di accesso e percorsi e modalità pre-definiti per l'accesso in copertura, con particolare riferimento alla caduta dall'alto.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Mettere in atto gli interventi preliminari che devono essere effettuati sugli impianti interferenti (messa in sicurezza, sezionamento, …), prima di effettuare una qualsiasi lavorazione<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante.<br>**Un modulo fotovoltaico genera elettricità quand'è esposto a fonte di luce!!!**<br>**Coprirne completamente la superficie con un materiale opaco durante le operazioni di manipolazione.** | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Scheda II-1<br>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie | 20 |
|---|---|

| Tipologia dei lavori | Tipo intervento | Rischi Individuati | Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| ***2.4.19. Ascensori/montacarichi*** | Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di controllo e di ripristino di parti danneggiate. |   | Le condizioni di operatività sono da considerarsi di normale condizione.<br>Presenza di particolari condizioni che possono presentare condizioni insalubri.<br>Verificare sezionatori e/o elementi di chiusura su as-built. |

| Punti Critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliari | Istruzioni operative Allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione.<br>Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree esterne e dei parcheggi;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati.<br>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e ripristini sono presenti:<br>• mezzi in transito;<br>• possibile presenza di frontisti di diverso tipo e genere in area (Passeggeri / personale di servizio / Enti / soccorso);<br>• linee di diverso tipo. | Istruzioni<br>01 02 03 04 05 06 07 08 09 11 13 14 15 18 19 |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione preliminare di misure specifiche.<br>Presenti apparati di sezionamento impianti: fare riferimento agli elaborati di as-built. | Delimitare l'area in cui si effettua il controllo o il ripristino, mediante l'apposizione della specifica segnaletica/delimitazioni/recinzioni in funzione della tipologia e importanza dell'intervento.<br>Procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione in relazione agli spazi utilizzati e/o di possibile occupazione/sconfinamento durante l'esecuzione dei lavori.<br>Per le operazioni in quota obbligo di preciso utilizzo di ponteggio, trabattello, oppure PLE.<br>Nel caso di operazioni in quota delimitare l'area di azione e l'area sottostante. | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | -- | Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli Generatori Elettrici) o se possibile si utilizzano gli impianti messi a disposizione dalla committente. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL.<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | É fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco per raggiungere le aree di lavoro e le condizioni previste dal Sistema Aeroportuale e disposizioni SACAL..<br>Previsti accessi e viabilità interna all'area. | Delimitare l'area mediante l'apposizione della specifica segnaletica.<br>Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2);<br>Con i mezzi, velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree;<br>Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. | |
| **Igiene sul lavoro** | -- | Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:<br>Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.<br>Obbligo di utilizzo guanti.<br>Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri e/o condizioni di insalubrità dell'ambiente.<br>Pianificare gli interventi e le eventuali procedure di emergenza in fase preliminare all'avvio delle attività, in funzione delle specifiche caratteristiche delle aree di intervento e delle attività previste. | |
| **Interferenze e protezione terzi** | Presenza di segnalazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi.<br>Presenza aree carico/scarico rispetto aree aperte al pubblico. | Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.<br>Predisporre delimitazioni e recinzioni d'area. | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## 2.5. schede tipo II-2

*Questa scheda è da utilizzarsi per eventuali adeguamenti al fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.*
*In caso di adeguamento, aggiornare le schede tipo II-1 o provvedere alla compilazione di questa scheda.*

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| tipologia dei lavori | tipo intervento | rischi individuati | informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| | | | |

| punti critici | misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | misure preventive e protettive ausiliari | istruzioni operative allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | | | |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | | | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | | | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | | | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | | | |
| **Igiene sul lavoro** | | | |
| **Interferenze e protezione terzi** | | | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

scheda da utilizzare per adeguare il fascicolo a seguito delle modifiche intervenute nel corso della sua esistenza

*Questo modello di scheda (modello in bianco di libero utilizzo) è da utilizzare per eventuali adeguamenti al fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.*

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| tipologia dei lavori | tipo intervento | rischi individuati | informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

| punti critici | misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | misure preventive e protettive ausiliari | istruzioni operative allegati |
|---|---|---|---|
| **Accessi ai luoghi di lavoro** | | | |
| **Sicurezza dei luoghi di lavoro** | | | |
| **Impianti di alimentazione e di scarico** | | | |
| **Approvvigionamento e movimentazione materiali** | | | |
| **Approvvigionamento e movimentazione attrezzature** | | | |
| **Igiene sul lavoro** | | | |
| **Interferenze e protezione terzi** | | | |

**libretto di presa visione da parte Ditte incaricate** *(a cura della Committenza)*

| *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* | | *Data* | *Timbro e firma Ditta incaricata* | *Note eventuali* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

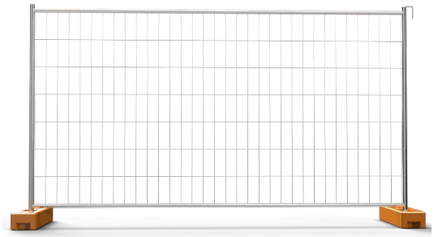
## 2.6. schede tipo II-3

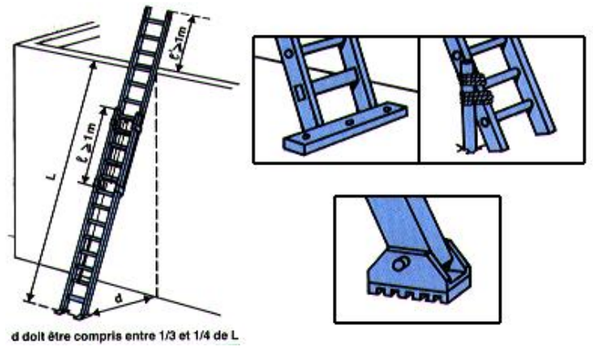
**Scheda II-3**
**Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste<br>1 | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza<br>2 | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza<br>3 | Verifiche e controlli da effettuare<br>4 | Periodicità<br>5 | Interventi di manutenzione da effettuare<br>6 | Periodicità<br>7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **quadri di comando e di derivazione, scatole di derivazione** | E' vietato intervenire su impianti in tensione | Disalimentazione impianti e/o apparecchiature;<br>Consultare sempre lo schema e/o progetto prima di intervenire sull'impianto. | Verifica stato<br>Test funzionalità | Semestrale<br>Trimestrale | Riparazione<br>Sostituzione | Quando occorre<br>A guasto |
| **Progetto e schemi Impianto elettrico** | E' vietato intervenire su impianti in tensione<br>Studio preventivo e individuazione dei cavi<br>Verifica preventiva dei luoghi di intervento prima dell'accesso. | Procedere con cautela<br>Consultare il progetto e lo schema prima di intervenire sull'impianto<br>Queste attività prevedono la predisposizione di procedura dedicata con l'Ente Gestore (es. occupazione/chiusura stradale) | Controllo a vista<br>Disponibilità<br>Usura/leggibilità | Annuale | Reintegrazione<br>Sostituzione | Quando occorre |
| **Impianto messa a terra** | Studio preventivo e individuazione dei cavi<br>Verifica preventiva dei luoghi di intervento prima dell'accesso.<br>Studio dei rischi, divieti e obblighi cui assolvere prima dell'inizio dell'attività; | Procedere con cautela<br>Consultare il progetto e lo schema prima di intervenire sull'impianto | Controllo a vista<br>Controllo strumentale | Ogni anno<br>Ogni 2 anni | Ripristini<br>Sostituzione | Quando occorre<br>Quando occorre |
| **Sistema antincendio** | Verifica preventiva dei luoghi prima dell'accesso.<br>Studio dei rischi, divieti e obblighi cui assolvere prima dell'inizio dell'attività; | Da utilizzare solo da personale formato<br>Procedere con cautela<br>Consultare il progetto e lo schema prima di intervenire sull'impianto | Controllo a vista<br>Controllo lastre a rottura<br>Controllo tenuta (pressione)<br>Controllo serraggio<br>Controllo Integrità<br>Controllo coibentazione<br>Presenza cartellino | Semestrale o secondo le disposizioni di legge | Controllo periodico<br>Revisione periodica<br>Pulizia<br>Ripristini<br>Sostituzione | Semestrale<br>Quando occorre<br>Annuale<br>A guasto<br>Quando occorre |
| **Pozzetti di ispezione e controllo** | Chiudere le aperture nei pavimenti o nel terreno con tavolato | Nelle operazioni di manutenzione utilizzare guanti ed indumenti usa e getta | Pulizia<br>Efficienza tubazioni<br>Efficienza di griglie e chiusini | Semestrale | Ripristino funzionalità<br>Reintegrazione di elementi danneggiati o asportati | Quando occorre<br>A guasto |
| **Valvole di intercettazione delle linee antincendio e acqua sanitaria.** | Studio preventivo e individuazione delle tubazioni | Disalimentazione impianti e/o apparecchiature<br>Consultare sempre lo schema prima di intervenire sull'impianto | Verifica stato<br>Test funzionalità | Semestrale | Riparazione<br>Sostituzione | Quando occorre<br>A guasto |
| **Estintori** | Da utilizzare solo da personale formato | Seguire le istruzioni di utilizzo | Integrità, valore pressione<br>Presenza cartellino | Semestrale secondo le disposizioni di legge | Controllo periodico<br>Revisione periodica<br>Ricarica | Semestrale<br>Quando occorre<br>A guasto |
| **Segnaletica di sicurezza** | Studio dei rischi, divieti e obblighi cui assolvere prima dell'inizio attività; riunioni con RSPP per ubicazione segnali | Accertamento preventivo dei rischi esistenti | Disponibilità<br>Usura/leggibilità | Annuale o su segnalazione | Reintegrazione<br>Sostituzione | Quando occorre |
| **Schemi impianto gas** | Studio preventivo e individuazione delle tubazioni | Consultare lo schema prima di intervenire sull'impianto | Disponibilità<br>Usura/leggibilità | Annuale | Reintegrazione<br>Sostituzione | Quando occorre |

## 2.7. schede tipo II-1 - istruzioni operative.

| **delimitazioni** | | *Istruzione **01*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| La messa in sicurezza delle aree di cantiere è elemento essenziale durante tutte le fasi di lavoro.<br>Per messa in sicurezza si intende la delimitazione o chiusura temporanea delle aree interessate tramite protezioni efficaci come recinzione completa e/o nastri di segnalazione (nastro bianco/rosso).<br>Per recinzione completa si intende il posizionamento di recinzione metallica h. 200 su basamenti in cls. | | La delimitazione del cantiere, anche se di breve durata, deve sempre essere effettuata al fine di separare le attività di cantiere con eventuali altre attività limitrofe. |

| **recinzioni** | | *Istruzione **02*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| La messa in sicurezza delle aree di cantiere è elemento essenziale durante tutte le fasi di lavoro.<br>Per messa in sicurezza si intende la delimitazione o chiusura temporanea delle aree interessate tramite protezioni efficaci come recinzione completa e/o nastri di segnalazione (nastro bianco/rosso) o posizionamento di boe per la segnalazione in acqua (in riferimento a possibili lavori in prossimità di canali, fiumi, rii, ecc.).<br>Per recinzione completa si intende il posizionamento di recinzione metallica h. 200 su basamenti in cls. |  | La recinzione del cantiere, deve sempre essere effettuata al fine di separare le attività di cantiere con eventuali altre attività limitrofe. |

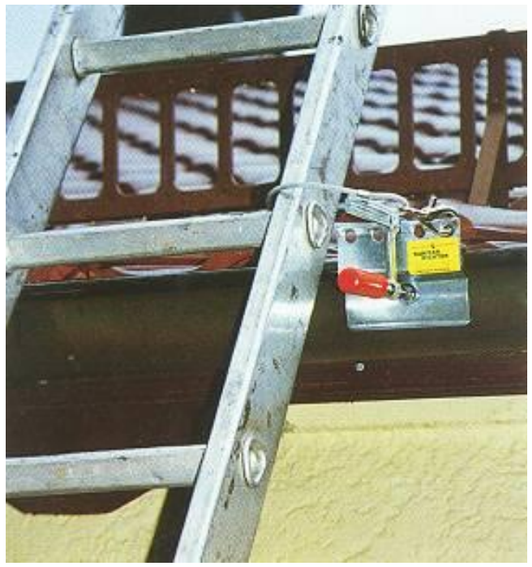
| **scala** | | *Istruzione **03*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| Le condizioni di attività in quota obbligano alla predisposizione di specifiche opere provvisionali:<br>Utilizzo di scale a mano esclusivamente per brevi interventi e con supporto a terra.<br>Massima attenzione a vincolare la scala in sommità. | <br>Le scale a mano devono servire esclusivamente per lavori particolari in cui non è possibile la realizzazione di opere provvisionali e come percorso temporaneo ed occasionale per il superamento di dislivelli per l'accesso ai diversi piani di opere provvisionali |  |

**ancoraggio scala** — *Istruzione* ***04***

**scheda attrezzature sicure**

Sistema per ancoraggio scale portatili

Dispositivo di trattenuta delle estremità superiori, permette di lavorare in sicurezza su ogni tipo di scala portatile, evitando ribaltamenti e scivolamenti della stessa



Le scale a mano devono servire esclusivamente per lavori particolari in cui non è possibile la realizzazione di opere provvisionali e come percorso temporaneo ed occasionale per il superamento di dislivelli per l'accesso ai diversi piani di opere provvisionali

**imbracatura** — *Istruzione* ***05***

**scheda attrezzature sicure**

In caso di rischio di caduta dall'alto, è essenziale, nell'ambito di utilizzo di life-line o punto di ancoraggio, munirsi di specifica imbracatura.
L'intero sistema, ai sensi di quanto previsto dalla norma EN 363, consiste in una imbracatura anticaduta EN 361 e un cordino dotato di assorbitore di energia.

Solo questi sistemi garantiscono la migliore ripartizione delle sollecitazioni ed un posizionamento ottimale del corpo dopo l'arresto della caduta.

**Come indossare un'imbracatura:**

1. prendere l'imbracatura dall'anello a "d" posteriore;
2. indossare le bretelle una dopo l'altra;
3. fare passare i cosciali attorno alle gambe per allacciarli alle fibbie poste sui fianchi, assicurandovi che i cosciali non siano ingarbugliati;
4. regolare i cosciali tirando o rilasciando le estremità delle cinghie;
5. allacciare la cinghia pettorale;
6. collegare i ganci pettorali.

| **cordini e assorbitori d'energia** | | *Istruzione* ***06*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| Cordini e assorbitori di energia. | | I cordini specifici incorporano un assorbitore di energia con funzione di limitare le forze esercitate sul corpo in caso di caduta.<br>I cordini non devono essere collegati a cinture di posizionamento ma solo ad imbracatura anticaduta.<br>Per cordino si intende un componente di un sistema di arresto delle cadute (non più lungo di 2 metri che mette in connessione un punto di aggancio di un'imbracatura ad un punto di ancoraggio fisso o mobile. |

| **nastro di sicurezza orizzontale** | | *Istruzione* ***07*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| Nastro di sicurezza orizzontale | | Nastro di sicurezza messo in tensione.<br>Una volta montato l'utilizzatore deve innestare il moschettone del suo cordino e può muoversi liberamente. |

| **casco di protezione** | | *Istruzione* ***08*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| É essenziale che per i lavori in quota sia indossato casco di protezione specifico con sottogola. | | Il casco di protezione per lavori in quota deve essere conforme alla norma EN 397, tranne per la resistenza all'apertura del sottogola. |

| **piattaforma** | | *Istruzione* ***09*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| Piattaforma di lavoro aereo | | In tutti i lavori edili d costruzione e manutenzione che prevedono l'elevazione in quota dell'operatore.<br>La movimentazione della piattaforma deve avvenire con personale esperto. É vietato l'utilizzo della piattaforma per sbraccio su aree esterne al cantiere.<br>Obbligo utilizzo imbracature di sicurezza sulla piattaforma.<br>Obbligo di delimitazione a terra aree intervento. |

**recinzioni delimitazioni su strade aperte al traffico** — *Istruzione* ***10***

**scheda attrezzature sicure**

Per lavorazioni in prossimità di assi viari aperti al traffico veicolre/pedonale è fatto obbligo che siano poste in essere delimitazioni precise delle aree di intervento e segnaletica specifica in relazione alle fasi di collegamento alla viabilità ordinaria. Si segnala inoltre la necessità di operare sistema di protezione e segnalamento accessi su pista di cantiere in attraversamento.
Fondamentale è quindi:

- La predisposizione di zone di segregazione aree in prossimità strade aperte al traffico;
- predisposizione di segnalazioni su strada comunale;
- predisporre zone di accesso mezzi di emergenza;
- predisporre impianti di segnalazione diurna e notturna aree lavoro;
- predisposizione aree di ingresso e uscita mezzi di cantiere;

predisporre impianti di segnalazione accessi cantiere.
La delimitazione del cantiere, anche se di breve durata, deve sempre essere effettuata al fine di separare le attività di cantiere con eventuali altre attività limitrofe.

Operazioni di allestimento cantiere
L'attività di deviazione della viabilità deve prevedere il supporto di personale specifico con preciso compito di assistenza, segnalazione e supporto al traffico. Tutto il personale coinvolto nelle operazioni di realizzazione segnaletica DEVE indossare indumenti ad alta visibilità minimo classe II.

Obbligo la messa in funzione di lampeggiante di segnalazione e di avvisatori acustici della retromarcia per tutti i mezzi di servizio.
Massima attenzione deve essere tenuta ai possibili sconfinamenti del pubblico nelle zone di attività.
Massima attenzione, inoltre, deve essere posta alle delimitazione delle zone di passo carraio su proprietà privata. L'immissione su area lavori di mezzi esterni è da considerarsi di altissimo rischio.
Massima attenzione alle zone di passaggio pedonale e agli accessi agli immobili che devono essere garantiti in ogni situazione.
Le zone d'intervento devono essere preventivamente concordate con il Comando di zona Vigili Urbani.
Prevedere segnaletica specifica di avvertimento attività in corso. In questa fase è essenziale che sia immediatamente poste le transennature provvisorie, coni, deflettori ed i nastri (bianco-rosso) ad identificazione e delimitazione delle aree di intervento.

PROCEDURE DI POSA SEGNALETICA TEMPORANEA
Generale
Prima dell'inizio di qualsiasi attività di realizzazione della segnaletica il DTC verifica personalmente le aree interessate dai lavori ed organizza gli interventi.
Fondamentale inoltre l'individuazione della squadra tipo e l'assegnazione, ai sui componenti, dei rispettivi compiti al fine di evitare interventi improvvisati e confusi.
Squadra tipo
In questo caso la squadra tipo è costituita da quattro elementi:
un autista, addetto anche al posizionamento delle segnalazioni;
un addetto al posizionamento delle segnalazioni;
due movieri

Mezzi di cantiere
Il Mezzo di servizio deve avvicinarsi all'area interessata dal posizionamento della segnaletica transitando sul lato destro della corsia di marcia. Obbligatorio l'utilizzo dei segnalatori luminosi (fari blitz e lampade lampeggianti). Il mzzo inoltre deve essere dotato di apposito segnale "PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER VEICOLI OPERATIVI" (art. 38 figura II DPR 495/92 – vedi a lato).

Discesa operatori dal mezzo
Tutti gli occupanti del mezzo di cantiere, compreso l'autista, DEVONO scendere dal lato non esposto al traffico veicolare

Segnalazione operazioni in corso
Una volta scesi dal mezzo i movieri si portano:
uno in coda al veicolo, e camminando rivolto sempre con lo sguardo verso il traffico veicolare in arrivo si porta ad una distanza di almeno 150 m. dal veicolo di servizio ed ivi inizia la segnalazione dei lavori mediante bandierina rossa "BANDIERINA" (art. 42 figura 403/a – vedi a lato).
l'altro attraversa la strada, secondo un percorso perpendicolare e non prima di aver verificato che non sopraggiungano veicoli, e si porta ad una distanza di almeno 150 m. in direzione del traffico.
I movieri sia nelle fasi di posizionamento che in quelle di segnalazione devono tenersi sempre il più possibile all'interno della banchina o del marciapiede.
Le operazioni di segnalazione continueranno per tutta la durata delle operazioni di posa della segnaletica

**recinzioni delimitazioni su strade aperte al traffico** | *Istruzione* ***10***

**scheda attrezzature sicure**

Posizionamento delle segnalazioni a lato della carreggiata
Una volta in posizione i movieri, possono iniziare le operazioni di posizionamento della segnaletica.

- Scarico materiali

Lo scarico del materiale dal mezzo operativo deve avvenire dal lato del mezzo non esposto al traffico veicolare.
Durante tale fase il rischio di interferenza con situazioni al contorno, pedoni e attività diverse risulta elevata, prestare quindi la massima attenzione.

- Posizionamento segnaletica

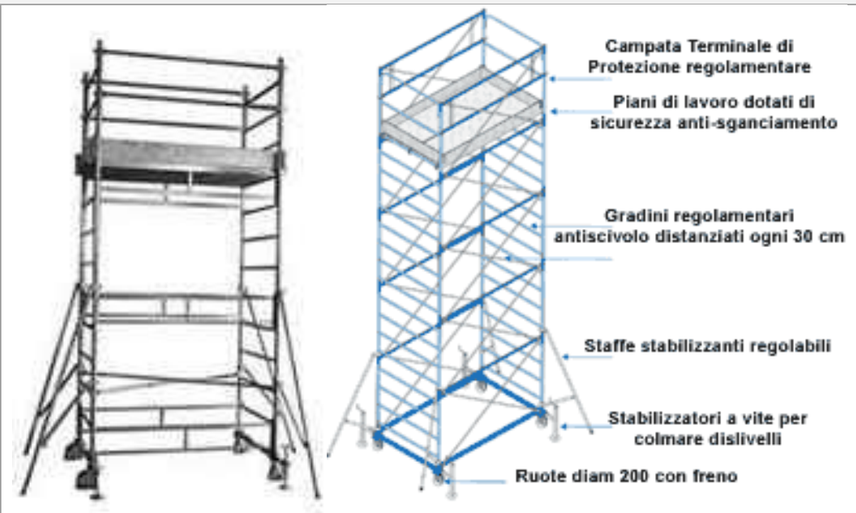
Una volta verificato l'effettivo rallentamento del traffico:

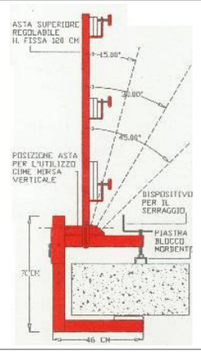
1) il primo operatore può iniziare il posizionamento della segnaletica lungo il lato destro della carreggiata in prossimità della banchina/marciapiede. Una volta ultimato il posizionamento della segnaletica sul lato destro egli concordata l'operazione con i movieri inizia il posizionamento della segnaletica sulla carreggiata, assistito dall'altro addetto alla segnaletica.
2) il secondo operatore si porta sul lato opposto della strada, secondo un percorso perpendicolare e non prima di aver verificato che non sopraggiungano veicoli, ed in contemporanea con il primo, inizia il posizionamento della rispettiva segnaletica.

Posizionamento delle segnalazioni sulla carreggiata in prossimità della mezzeria
Durante le fasi di posizionamento della segnaletica sulla carreggiata i movieri, posizionati all'altezza del cartello di inizio lavori, devono bloccare momentaneamente il traffico in entrambe le direzioni al fine di consentire agli addetti il posizionamento della segnaletica in condizioni di sicurezza.
Fondamentale che i movieri e gli addetti al posizionamento della segnaletica siano sempre in contatto visivo o mediante ricetrasmittenti.
Movimentazione mezzi all'interno della corsia interessata da lavori
Il mezzo deve procedere a passo d'uomo e non deve sconfinare su aree esterne al cantiere. Un addetto a terra deve assistere il mezzo in manovra.
Per l'immissione del mezzo nel traffico ordinario indispensabile assistenza di personale di terra, col compito di segnalazione operazioni in atto al traffico sopraggiungente.

PROCEDURE DI SMOBILIZZO CANTIERE
Lo smobilizzo del cantiere deve avvenire per singoli cantieri e per cantiere generale in modo da liberare completamente le zone di lavoro.
È fatto obbligo che la dismissione del cantiere avvenga in modo completo e totale senza lasciare materiali o depositi su aree non più di cantiere.
Tale fase di smobilizzo è fondamentale in conseguenza del passaggio di traffico su zone appena realizzate.
La fase di smobilizzo deve essere considerata ad alto rischio per l'aumento di possibilità d'interferenza con situazioni esterne (viabilità).
Tale fase deve essere concordata ed è ammessa esclusivamente con situazioni di reale completamento delle opere sul cantiere e quindi non sono ammesse situazioni di permanenza di porzioni di cantiere se non precisamente concordate.
È essenziale che siano quindi posti in atto tutti i controlli relativi all'effettivo smobilizzo e pulizia delle zone prima della riapertura al normale utilizzo.
Riapertura cantiere con occupazione parziale sede stradale:

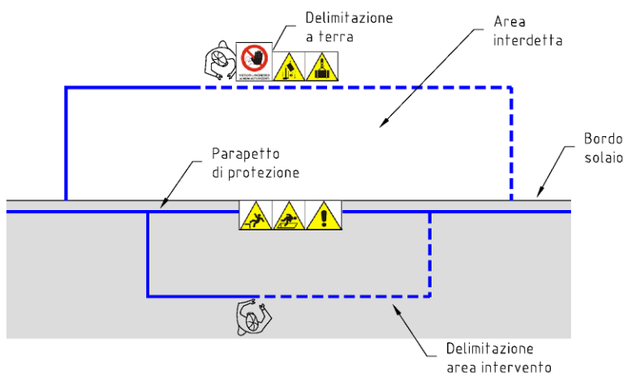
1) Obbligo di completa dismissione del cantiere ed allontanamento di qualsiasi situazione di cantiere (depositi, box, materiali, mezzi).
2) Eliminazione degli elementi aggiuntivi di protezione, effettiva partenza di tutto il personale dall'area a sola esclusione della squadra addetta alla riapertura.
3) Predisposizione di delimitazioni provvisorie di servizio (deviazioni provvisorie) all'esterno delle recinzioni di cantiere presenti.
4) Eliminazione delle recinzioni di cantiere.
5) Verifica completa eliminazione recinzione.
6) Eliminazione delimitazioni a ritroso rispetto il senso di marcia.
7) Posizione di mezzo scudo di protezione con segnaletica di deviazione a monte del termine di cantiere (zona terminale verso il senso di marcia)
8) Eliminazione terminale delimitazioni provvisorie e segnaletica di deviazione.
9) Allontanamento dell'automezzo di servizio di protezione.

| **trabattello** | | *Istruzione* ***11*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| Il ponte su ruote o trabattello è una impalcatura di scarso ingombro che può essere facilmente spostata durante il lavoro consentendo rapidità di intervento, è costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 metri di altezza, all'interno del castello possono trovare alloggio a quote differenti diversi impalcati. |  | In tutti i lavori di costruzione e manutenzione che prevedono l'elevazione in quota dell'operatore.<br>Per quanto riguarda l'utilizzo dei trabattelli, si rammenta che essi devono avere:<br>• le ruote provviste di dispositivo di blocco<br>• un altezza pari a quella prevista dal libretto di utilizzo.<br>• l'impalcato completo e fissato agli appoggi<br>• parapetti di altezza regolare (almeno 1 m.) su tutti e quattro i lati e completi di tavole fermapiede;<br>• essere provvisti di estensori di pianta; |

| **parapetto di protezione per lavori in quota** | | *Istruzione* ***12*** |
|---|---|---|
| **scheda attrezzature sicure** | | |
| É un guardiacorpo costituito da aste metalliche verticali e piastre di supporto ancorate al solaio, con tasselli 5 kN all'estrazione, da completare in opera con tre traverse orizzontali di protezione (metalliche o in legno, di spessore minimo di 2.5 cm), bloccate su tre mensole per ogni montante.<br>Sono disponibili alcuni accessori come: mensola integrativa ferma traversa, chiavi di fermo traverse. |  | fissare le piastre con almeno due tasselli ad espansione 2*2,5 kN e quindi bloccare le aste verticali con l'innesto a cuneo.<br>posizionare le traverse sulle mensole e bloccare mediante le chiavi di fermo.<br>Le aste verticali possono essere rimosse al termine dei lavori. Le piastre di ancoraggio resteranno fissate permanentemente al bordo di copertura e potranno sostenere la staffa portagrondaia.<br><br>Vengono applicate su solai con soletta in c.a. di spessore minimo di 4 cm o comunque di sufficiente affidabilità per posizionare i tasselli ad espansione, oppure su coperture a falde con gronda interna o esterna e cornicioni monumentali ove sia possibile fissare la piastra di ancoraggio sotto tegola, per formare un supporto delle aste verticali.<br>Indicazioni per il montaggio:<br>interasse massimo 180 cm. |

**operazioni in quota con ponteggio** — *Istruzione* ***13***

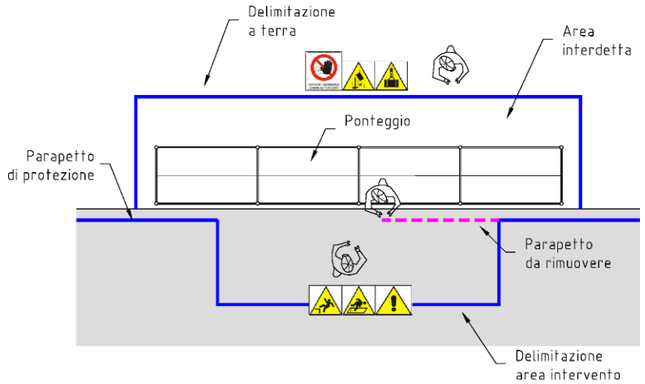
**scheda attrezzature sicure**




**Fase 1**
**Delimitazione aree intervento e predisposizione sistemi anticaduta**

Fondamentale risulta la delimitazione delle aree di intervento, sia a segregazione delle diverse lavorazioni che a delimitazione di aree con particolari rischi (caduta dall'alto, ecc…).

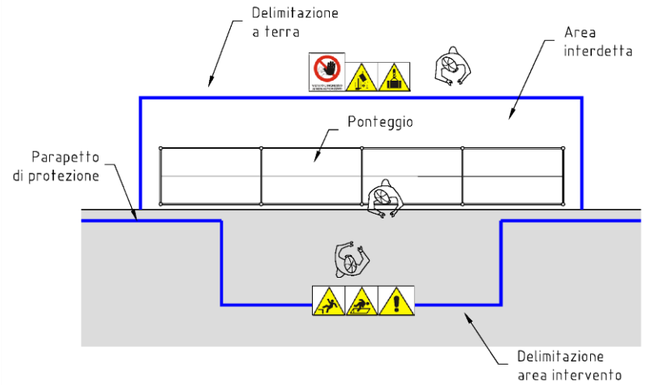
**Sequenza operativa**:
1) Predisporre delimitazioni provvisorie (nastro bicolore);
2) Predisporre delimitazioni e protezioni definitive;
3) Posizionare segnaletica specifica;
4) Verificare il completamento delle delimitazioni;




**Fase 2**
**Rimozione delimitazioni/protezioni esistenti**

Le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti (parapetti, ecc…) potranno iniziare solamente completato il montaggio del ponteggio. Massima attenzione. Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne alle zone assegnate e delimitate.

**Sequenza operativa**:
1) Allestimento ponteggio);
2) Rimozione protezioni esistenti;




**Fase 3.1**
**esecuzione lavori**

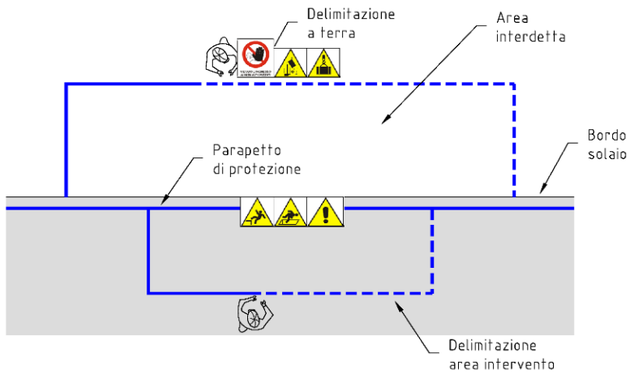
Le lavorazioni devono avvenire all'interno delle aree segregate ed assegnate. Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne.
L'impiego di mezzi di sollevamento impone l'identificazione di aree per il loro posizionamento. Anche queste zone devono essere delimitate e segnalate. Massima attenzione alle zone di sorvolo dei carichi, anche in questo caso valgono le considerazioni sopra esposte.

**Fase 3.2**
**esecuzione lavori**
Massima attenzione alla fase di smobilizzo cantiere. Obbligo ripristino di tutte le condizioni di sicurezza:
- adeguamento parapetti in relazione all'avanzamento dei lavori
- ripristino dei parapetti rimossi
- interdizione delle aree non in sicurezza
- predisposizione di segnaletica specifica
- ecc…

**Note:**
La fase di montaggio del ponteggio deve prevedere obbligatoriamente l'utilizzo di imbracature di sicurezza anticaduta

**operazioni in quota con piattaforma aerea** — *Istruzione* ***14***

**scheda attrezzature sicure**

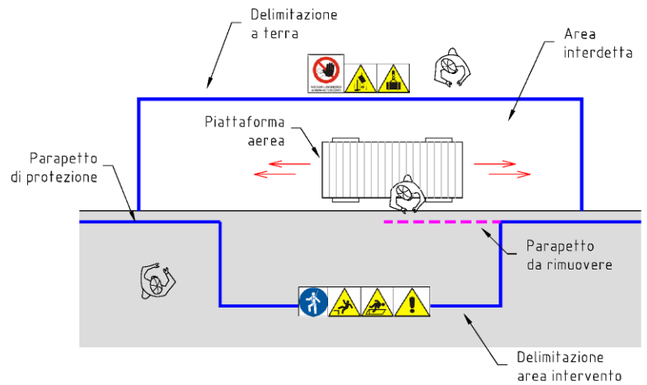



**Fase 1 – Delimitazione aree intervento e predisposizione sistemi anticaduta**

Fondamentale risulta la delimitazione delle aree di intervento, sia a segregazione delle diverse lavorazioni che a delimitazione di aree con particolari rischi (caduta dall'alto, ecc…).

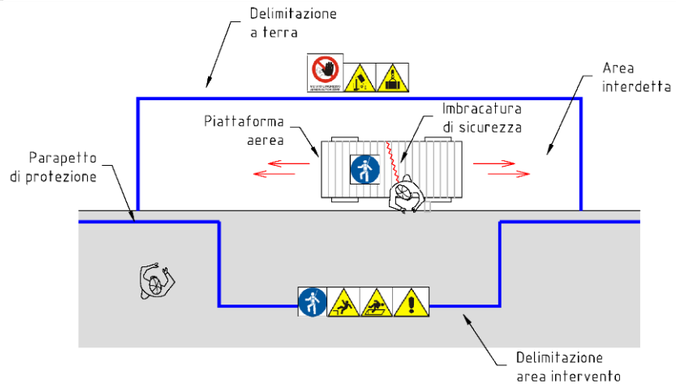
**Sequenza operativa**:

1) Predisporre delimitazioni provvisorie (nastro bicolore);
2) Predisporre delimitazioni e protezioni definitive;
3) Posizionare segnaletica specifica;
4) Verificare il completamento delle delimitazioni;




**Fase 2 – Rimozione delimitazioni/protezioni esistenti**

Le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti (parapetti, ecc…) potranno iniziare solamente completato la delimitazione delle aree sia di cantiere che di movimentazione della piattaforma.
Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne alle zone assegnate e delimitate.




**Fase 3.1**
**esecuzione lavori**

Le lavorazioni devono avvenire all'interno delle aree segregate ed assegnate.
Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne.
L'impiego di mezzi di sollevamento impone l'identificazione di aree per il loro posizionamento. Anche queste zone devono essere delimitate e segnalate.
Massima attenzione alle zone di sorvolo dei carichi, anche in questo caso valgono le considerazioni sopra esposte.
Massima attenzione alla movimentazione della piattaforma all'interno del cantiere.

**Fase 3.2**
**esecuzione lavori**
Vedi quanto riportato nelle fasi precedenti.

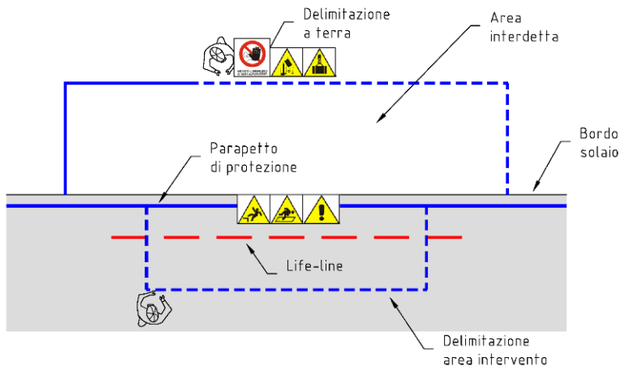
Massima attenzione alla fase di smobilizzo cantiere. Obbligo ripristino di tutte le condizioni di sicurezza:

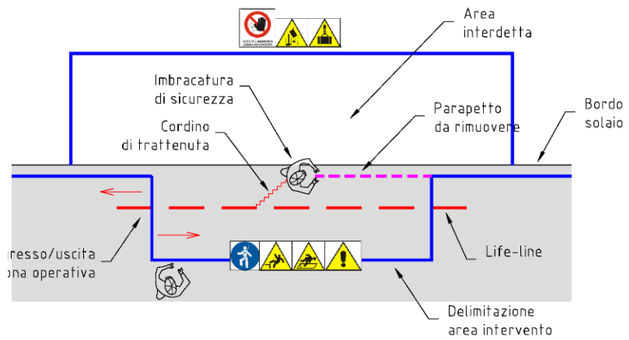
- adeguamento parapetti in relazione all'avanzamento dei lavori
- ripristino dei parapetti rimossi
- interdizione delle aree non in sicurezza
- predisposizione di segnaletica specifica
- ecc…

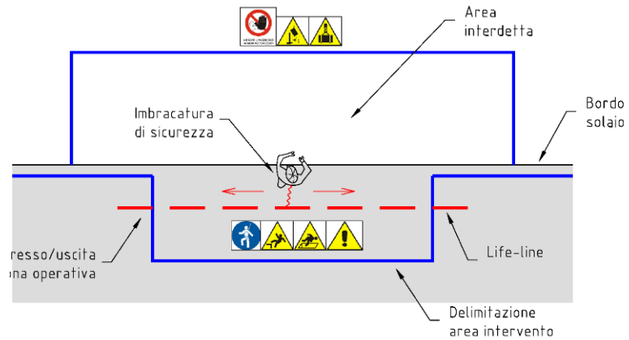
**Note:**
L'impiego di piattaforma aerea impone l'utilizzo di imbracature di sicurezza. Assolutamente vietato scendere dalla piattaforma in quota, essa non può essere impiegata come ascensore. Se necessario predisporre torre scala o ponteggio per accesso alle aree di lavoro in quota.

**operazioni in quota con imbracature di sicurezza e linea vita (life-line)** — *Istruzione* ***15***

**scheda attrezzature sicure**




**Fase 1 – Delimitazione aree intervento e predisposizione sistemi anticaduta**

Fondamentale risulta la delimitazione delle aree di intervento, sia a segregazione delle diverse lavorazioni che a delimitazione di aree con particolari rischi (caduta dall'alto, ecc…).
Importante provvedere alla predisposizione di sistema anticaduta, life-line o sistema equivalente, prima di iniziare le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti. Il posizionamento di tale dispositivo DEVE prevedere la possibilità per l'operatore di vincolarsi con il sistema di protezione individuale in area protetta. Divieto assoluto di accedere alle aree non protette se non vincolato a life-line

**Sequenza operativa**:
1) Predisporre delimitazioni provvisorie (nastro bicolore);
2) Predisporre delimitazioni e protezioni definitive;
3) Posizionare segnaletica specifica;
4) Predisporre life-line
5) Verificare il completamento delle delimitazioni;

**Fase 2 – Rimozione delimitazioni/protezioni esistenti**

Le operazioni di rimozione delle protezioni esistenti (parapetti, ecc…) potranno iniziare solamente completato la delimitazione delle aree di cantiere e predisposizione di life-line.
Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne alle zone assegnate e delimitate.
L'accesso all'area operative potrà avvenire solamente una volta vincolata l'imbracatura di sicurezza alla life-line. La permanenza dell'operatore all'interno della area di lavoro implica il completo mantenimento delle condizioni di sicurezza. Divieto assoluto di sganciarsi dalla life-line, anche per periodi brevissimi.

**Fase 3.1 – esecuzione lavori**

Le lavorazioni devono avvenire all'interno delle aree segregate ed assegnate.
Divieto assoluto di sconfinamento su aree esterne.
L'impiego di mezzi di sollevamento impone l'identificazione di aree per il loro posizionamento. Anche queste zone devono essere delimitate e segnalate.
Massima attenzione alle zone di sorvolo dei carichi, anche in questo caso valgono le considerazioni sopra esposte.
Massima attenzione alla movimentazione della piattaforma all'interno del cantiere.

**Fase 3.2 – esecuzione lavori**
Vedi quanto riportato nelle fasi precedenti.

Massima attenzione alla fase di smobilizzo cantiere. Obbligo ripristino di tutte le condizioni di sicurezza:
- adeguamento parapetti in relazione all'avanzamento dei lavori
- ripristino dei parapetti rimossi
- interdizione delle aree non in sicurezza
- predisposizione di segnaletica specifica
- ecc…

Le operazioni di ripristino protezioni devono avvenire sempre in sicurezza mediante l'impiego della life-line. Solamente una volta messa in sicurezza l'area si potrà rimuovere la life-line.

**Sistemi per lavori con aria insalubre** — *Istruzione* ***16***

**scheda procedure sicure**

| | | |
|---|---|---|
| Lavorazioni in ambienti con pericolo di carenza di ossigeno. | Utilizzare maschere ad ossigeno in presenza di luoghi chiusi con possibile carenza di ossigeno.<br>Predisporre, pianificare precisamente ed attivare procedure di emergenza per la gestione delle situazioni prevedibili e impreviste, compreso il supporto alle operazioni di gestione e recupero dell'eventuale infortunato. | |

| **Sistemi per lavori in ambienti potenzialmente esplosivi e/o con pericolo di incendio** | | *Istruzione **17*** |
|---|---|---|
| **scheda procedure sicure** | | |
| Lavorazioni in presenza di aree con rischio esplosione | Utilizzare attrezzatura conforme alle specifiche dell'area.<br>Predisporre estintori portatili di supporto.<br>Verificare prima dell'intervento l'efficienza degli impianti antincendio presenti. | |

| **Manutenzione impianti meccanici** | | *Istruzione **18*** |
|---|---|---|
| **scheda procedure sicure** | | |
| Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione<br><br>La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica | • Impiegare attrezzature in buono stato di conservazione<br>• Durante i lavori, verificare che gli utensili inutilizzati siano tenuti attaccati ad apposite cinture<br>• Effettuare periodica manutenzione delle attrezzature<br>• Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi<br>• Evitare il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni<br>• Fissare i carichi da trasportare in modo che non scivolino e cadano<br>• Usare valvole di sicurezza per limitare la pressione nei tubi<br>• Tenere asciutti i pavimenti e rimuovere residui ed ostacoli dall'area di lavoro<br>• Non stendere cavi, condotte, manichette, ecc. attraverso l'area di lavoro<br>• Segnalare gli ostacoli esistenti e le differenze di livello del pavimento<br>• I lavoratori devono essere formati sulle procedure atte a far fronte a situazioni di emergenza relative ad incendi o pronto soccorso<br>• Osservare le distanze di sicurezza dalla linea aerea dell'alta tensione<br>• Tenere a disposizione prolunghe con tipi di connessioni diverse ed usare cavi e conduttori robusti<br>• Non usare utensili elettrici con mani e/o piedi umidi o bagnati<br>• Prestare particolare attenzione alle linee elettriche nascoste<br>• Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro<br>• I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione<br>• Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione<br>• Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché il posto di lavoro e la posizione dei lavoratori durante l'uso delle attrezzature presentino requisiti di sicurezza e rispondano ai principi di ergonomia<br>• Scollegare la linea elettrica e assicurare un'adeguata protezione<br>• Usare ginocchiere, piccoli sgabelli e pedane su cui appoggiarsi<br>• Cambiare posizione frequentemente<br>• I percorsi per la movimentazione dei carichi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone<br>• I percorsi devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori<br>• Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina<br>• Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti |

| **Manutenzione impianti elettrici** | | *Istruzione **19*** |
|---|---|---|
| **scheda procedure sicure** | | |
| L'impianto deve disporre di:<br>• dispositivi di sezionamento posti all'origine dell'impianto (interruttori generali)<br>• dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)<br>• dispositivi contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra) oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A )<br>• protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.) | • L'incaricato dei lavori deve concordare con il preposto dell'Interventi sugli impianti elettrico/illuminazione/elettromeccanico le modalità, i tempi e le prescrizioni di sicurezza alle quali attenersi durante le fasi di adeguamento, ed eventualmente decidere quali e quanti addetti al servizio elettrico e/o ad altri servizi devono essere di supporto ai manutentori. Ottenuta l'autorizzazione in forma scritta, il manutentore può passare all'esecuzione dei lavori.<br>• Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati, formati ed addestrati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature<br>• Si deve identificare in maniera inequivocabile la parte dell'impianto, su cui intervenire<br>• Se l'individuazione comporta il pericolo di contatti, anche accidentali, con parti da considerare in tensione, l'individuazione deve essere effettuata applicando la metodologia dei lavori in tensione |

| **Manutenzione impianti elettrici** | *Istruzione **19*** |
|---|---|
| **scheda procedure sicure** | |

L'adeguamento degli impianti elettrici deve essere eseguito da imprese abilitate alla realizzazione degli impianti elettrici, *ai sensi del D.M.37/08 (ex legge 46/90*), tramite il proprio responsabile tecnico, oppure da tecnici abilitati all'esercizio della professione dai rispettivi albi e, quindi, ingegneri o periti industriali, ovviamente esperti nel settore elettrico.

- In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare l'area di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le zone che possono interferire con l'area di lavoro, rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata.
- L'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.
- Prima di eseguire i lavori, si deve accertare l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona di intervento, e la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.
- Durante i "lavori a contatto", ossia lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, si deve limitare e contenere al massimo la zona di intervento, proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito, fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.
- In caso di contatti diretti, le apparecchiature e gli impianti devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc…
- In caso di contatti indiretti, le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza, o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo del conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.
- Nel caso di linee o connessioni in cavo o assimilabili (per es. sbarre protette), se non è possibile la preventiva individuazione, le operazioni di accesso ai conduttori sino all'avvenuta individuazione devono essere effettuate applicando la metodologia dei lavori in tensione
- Si deve provvedere alla messa in corto circuito ed a terra nei punti di possibile alimentazione ed a monte ed a valle del posto di lavoro (le terre nei punti di possibile alimentazione e sul posto di lavoro, possono coincidere, se vicine e visibili)
- Si deve provvedere alla messa in equipotenzialità di tutti gli elementi conduttori, che costituiscono masse e masse estranee, con le quali si può venire in contatto. Ciò significa, per esempio: interconnessione fra conduttori e sostegni, continuità dei conduttori aerei o cavi interrotti, interconnessione fra conduttori e mezzi d'opera, ecc.
- Devono essere vietati i lavori in tensione, quando si verifica una delle seguenti condizioni:
  - sotto pioggia, neve, grandine
  - in ambienti bagnati
  - in ambienti dove, in conseguenza di scintille, si possono manifestare condizioni di pericolo
  - in presenza di ripetute scariche atmosferiche, a meno che l'installazione non sia alimentata da una rete totalmente in cavo sotterraneo e il lavoro si svolga all'interno
  - con visibilità scarsa tale da impedire agli operatori di distinguere chiaramente le installazioni e i componenti su cui essi operano ed al preposto ai lavori di svolgere il proprio compito (Art. 82 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.Lgs. n.106/09)
- Se il lavoro in tensione è in corso mentre si manifestano le condizioni sopradette, è lasciata al preposto la valutazione di quando sospendere il lavoro stesso. In tale circostanza, il preposto deve prendere tutte le necessarie misure di sicurezza anche nei confronti di terzi
- Se l'operatore si serve, per intervenire sulle parti attive in tensione, di aste isolanti, deve mantenere dalle parti suddette una distanza tale che non possa entrare, anche accidentalmente, nella zona di guardia con il proprio corpo o con oggetti mobili conduttori ad esso collegati.
- E' consentito tagliare o sconnettere sotto carico, adottando opportune precauzioni, conduttori di sezione non superiore a 6 mm 2. Non è inoltre consentito tagliare conduttori sottoposti a sollecitazione meccanica se prima non si elimina con opportuni mezzi tale sollecitazione
- I lavoratori devono essere formati sulle procedure atte a far fronte a situazioni di emergenza relative ad incendi o pronto soccorso
- Non si deve utilizzare mai l'acqua per spegnere un incendio di natura elettrica ma si deve sezionare l'impianto ed utilizzare estintori a polvere o CO2
- Se qualcuno è in contatto con parti in tensione non si deve tentare di salvarlo trascinandolo via, prima di aver sezionato l'impianto
- Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.
- Utilizzare guanti con un potere di isolamento elettrico sufficiente a salvaguardare l'operatore, che possa venire accidentalmente a contatto con parti in tensione. Il modello dei guanti isolanti deve avere tassativamente una manichetta che copra almeno l'avambraccio.
- Prima dell'uso dei guanti isolanti verificare, gonfiandoli, le condizioni di integrità; non deve verificarsi alcun tipo di perdita; i guanti isolanti devono essere conservati con cura riponendoli nell'apposita custodia
- Lavorare sempre in doppia protezione isolante (esempio: guanti più stivali isolanti, guanti più cacciaviti)
- L'operatore, per effettuare lavori in tensione a distanza, deve indossare guanti isolanti, elmetto dielettrico ed una protezione per gli occhi; il vestiario non deve lasciare scoperte parti del tronco o degli arti
- L'idoneità dei dispositivi di protezione individuale, come guanti in gomma (il cui uso è consentito fino a una tensione massima di 1000 V), tappetini e stivali isolanti, deve essere attestata con marcatura CE
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

DPI SPECIFICI

Guanti dielettrici

Stivali isolanti

# 3

# Capitolo III

## 2.8. capitolo III - Riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- il contesto in cui è collocata;
- la struttura architettonica e statica;
- gli impianti installati.

| | |
|---|---|
| ***2.8.1. scheda III-1 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto.***<br>***2.8.2. scheda III-2 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera.***<br>***2.8.3. scheda III-3 - elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera.*** | Si rimanda espressamente agli elaborati che verranno predisposti dal team di progettazione e direzione lavori, e agli as built predisposti dalle diverse imprese esecutrici. |

## 2.9. presa visione da parte ditte incaricate.

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate *(a cura della Committenza)*

| Data | Tipo intervento | Timbro e firma Ditta incaricata | Note eventuali |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |